

## JP55039838

Publication Title:

CATERPILLAR

Abstract:

**PURPOSE:**To prevent the ascending portion of a caterpillar from undulating to eliminate the damage due to its contact with the bottom of the machine or vibration of the machine, by supporting the ascending portion with a large guide wheel extending upward.

**CONSTITUTION:**A caterpillar 1 has a concave groove 2 on its reverse side at the center. A take-up wheel 4 with a large diameter is fitted to the machine frame A in the rear. A driven wheel 5 with a smaller diameter is designed to bear the weight of the machine, being engaged with the groove 2 on the grounding side of the caterpillar. A guide wheel 7, fitted to the frame A between the take-up wheel 4 and a driving wheel 3 in the front, has a diameter larger than the distance between the grounding side and the ascending side of the caterpillar 1. The guide wheel 7 is composed of a central wheel 7a and side wheels 7b on its both sides, the central wheel 7a being engaged with the groove 2 at the grounding and ascending sides and the side wheels 7b being in contact with the external sides of the groove 2.

-----  
Data supplied from the esp@cenet database - <http://ep.espacenet.com>

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭55—39838

⑬ Int. Cl.<sup>3</sup>

B 62 D 55/08

55/14

識別記号

庁内整理番号

6927—3D

6927—3D

⑭ 公開 昭和55年(1980)3月21日

発明の数 1

審査請求 未請求

(全 2 頁)

⑮ 無限軌道

松山市土居田町588の1 井関農  
機株式会社技術部内

⑯ 特 願 昭53—112085

⑰ 出 願 人 井関農機株式会社

⑱ 出 願 昭53(1978)9月11日

松山市馬木町700番地

⑲ 発 明 者 鶴身学

⑳ 代 理 人 弁理士 牧哲郎 外 2 名

明 細 書

1. 発明の名称 無 限 軌 道

2. 特許請求の範囲

軌道帯の前後を駆動輪と張設輪に架設し、その中間に架設する案内輪の直径を軌道帯の接地側辺と上行辺即ち両輪の上方を結ぶ接線との間隔より大ならしめ、しかして案内輪の中央輪は軌道帯の裏側中央に形成する凹溝に嵌合すると共に左右の側輪は凹溝の両側に接して成る無限軌道。

3. 発明の詳細な説明

農用車輛のように凹凸のはげしい地表面を走行する無限軌道の軌道帯の前後は駆動輪と張設輪の間に架設するが、その前後の間隔が長い場合は軌道帯の上行辺が波打って機体の底部を摩擦して損傷したり又は機体の振動を誘発する欠点がある。

本発明はこれを改良することを目的とする。

本発明をコンバインに実施した図面について説明すると、軌道帯1の裏側中央に凹溝2

を形成し、凹溝2に嵌合し軌道帯に穿つ係止孔に係合して軌道帯を回動する駆動輪3を機体を載せた機体Aの前方に、また外側の半周を凹溝2に嵌合し軌道帯の接地側に接する軌道帯張設用の大径の張設輪4を機体Aの後部にそれぞれ架設し、その中間に軌道帯の接地側の凹溝2の両側に接して機体の荷重を支持する小径の転輪5を機体Aに取付ける。

6はラグを示す。なお張設輪4はその位置を前後に移動して軌道帯1を適当に緊張する。

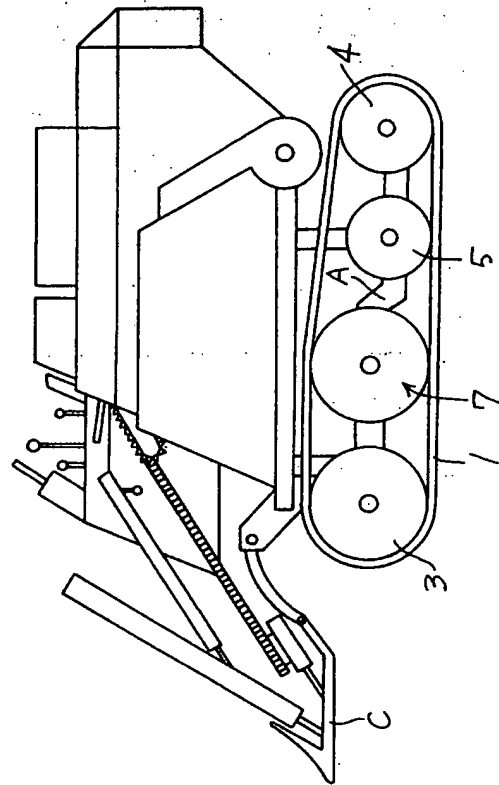
第1図はコンバインの刈り部Oを上昇した場合を示し、刈取作業を行う場合は刈り部Oを下降して地表に接近させる。

しかして本発明においては前後の駆動輪3と張設輪4との間の機体Aに案内輪7を架設し、その直径を軌道帯の接地側辺と上行辺即ち両輪3,4の上方を結ぶ接線との間隔より大ならしめ、しかして案内輪7は中央輪7aとその左右の側輪7bより成り、その中央輪7aは軌道帯1の上下の凹溝2に嵌合すると共に

左右の側輪 7 b は上下の凹溝 2 の両側に接する。

本発明においては駆動輪 3 と張設輪 4 との間の軌道帯 1 の上行辺が長くともその中間を大径の案内輪 7 が上方に向け張り出して支持するので、上行辺が波打つのを阻止し軌道帯の上行辺が振動 A 上の機体の底部に触れて損傷したり又は機体が振動するのを防止し、しかも案内輪 7 の左右の側輪 7 b、7 b により機体の重量を軌道帯の接地側辺を介して支持すると共に中央輪 7 a の上下は凹溝 2 に上方に向け張出して嵌合するので、軌道帯 1 が案内輪 7 はいりまでもなく前後の駆動輪 3 および張設輪 4 より外れないという効果を生ずる。

図 1  
振



#### 4. 図面の簡単な説明

第 1 図は本発明を実施するコンバインの側面図、第 2 図は案内輪の正面図。

1 は軌道帯、2 は凹溝、3 は駆動輪、4 は張設輪、7 は案内輪、7 a は中央輪、7 b は側輪。 代理人 弁理士 牧 哲郎 (ほか 2 名)

(5)

### 第 2 図

